

# 数字化转型背景下建设项目档案信息化建设的思考

田贵春

四川华电木里河水电开发有限公司

**[摘要]**建设项目档案管理工作一直以来都是各大企业日常管理中非常重要的环节,数字时代背景下更是对建设项目档案管理工作提出了新要求。自从迈入新的网络数据化信息时代以来,在建设项目档案管理工作上的新兴技术和方法更是层出不穷,这就需要相关人员不断学习以及探索新的档案信息化路径和方法。本文对当前数字化转型背景下,建设项目档案信息化工作的现状和存在的问题进行了分析,提出了数字化转型背景下建设项目档案信息化发展的有效路径。

**[关键词]**数字化背景;档案信息化;转型方法;有效路径

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.239

建设项目档案是项目建设过程的真实记录,是项目建设的信息来源,是企业开展类似项目以及进行项目总结等工作的重要参考资料和证据依据。正因为其中记录的信息有如此重要的作用,而这些内容都是随时可能被用到的,在需要的时候能够及时快捷地找到并且调阅,不仅是企业信息管理能力的重要体现,也是保证信息安全避免泄露或者遗失的主要手段。过去传统的纸质文档管理方式在实际操作过程中方法单一、工作量大且需要定期誊抄更换,已经逐渐不适用于现代社会的快速信息流动现状了。因此,新型计算机网络和数据处理技术逐渐受到各个行业的重视,进入了广泛应用和实践,也取得了非常好的效果。在这样的时代背景和技术背景之下,越来越多的档案管理人员开始尝试进行档案管理工作的转型研究,电子文档和数据库的建设不断涌现,提高了工作效率的同时,也推动档案工作进入新的阶段。

## 1 数字化转型背景下建设项目档案信息化管理介绍

### 1.1 数字化转型背景下建设项目档案信息化管理概念

随着全球信息化程度的不断提高以及相关计算机网络和数据等关键技术的不断发展和成熟,越来越多的行业进入了数据时代和网络时代,新型的技术手法帮助人们实现更高工作效率和提高工作质量,逐渐成了人们日常生活和社会发展的主旋律<sup>[1]</sup>。在这样的时代背景下,建设新型数字化项目档案管理模式自然也就成了计算机数据库等应用技术和网络管理体系正式进驻档案行业的一大重要标志。崭新的管理理念和新技术推动了传统手工整理纸质文件归档管理方式的彻底变革,在过去将文件以“份”为保管单位这种编号装盒的管理方式逐渐转变成以硬、软盘等体积小、容量大的方式进行存储归档。同时,当项目档案案卷送到档案室之后,档案人员还可以将全文利用扫描设备直接输入到计算机中,通过计算机实现管理和利用。

总结起来,所谓的档案数字化转型本质就是一种随着计算机技术和网络技术一起发展的新兴技术,其改变了传统纸质文件的管理归档方式,转而利用计算机通信技术中的一系列技术,把人们需要的档案形式,如图案的信号、声音的信号等转变成计算机可以“翻译”的数字信号,或者把日常工作中需要的信息转化成一系列的编码,达到一种可以快速地

传播且还不容易造成信息传播错误的效果<sup>[2]</sup>。

### 1.2 数字化转型背景下建设项目档案信息化管理应用意义

通过对近几年各大单位或者企业对于建设项目档案管理现状的调查和研究,本文发现数字化技术已经成为主要的应用方式,建设信息化的项目档案管理系统也已成为各大单位或企业提升档案管理效率和质量的重要技术手段。数字化、信息化的技术方法之所以会在这么短的时间内得到如此大范围地推广和应用,与其本身所具有的独特应用优势有着分不开的关系。接下来,本文将从以下几个方面具体阐述数字化转型背景下建设项目档案信息化管理的应用意义。

#### (1) 提高办公效率,降低管理人员的工作强度

建设项目档案具有形成周期长、产生单位多、数量大等特点,档案整理和归档涉及的工作内容和形式繁多,各项硬性要求也非常繁琐,档案本身的重要意义不允许出现任何的问题和纰漏,正确性和真实性是档案本身最重要的两大特征,而这就决定了在过去传统的纸质文件归档中的每一项工作都需要档案人员亲力亲为<sup>[3]</sup>。而有限的人手且每人每天都面对着非常庞大的工作量,单靠人工手动工作难免会存在立卷难、管理难以及效率低等弊端。久而久之,项目档案工作人员的招聘也就变得越发艰难,愿意从事档案管理事业的专业人才也越来越少,档案管理的技术水平自然也就始终陈旧和落后。

现代计算机网络系统和数字化技术的出现很大程度上彻底改变了这一被动的局面,数字化转型工作不仅可以为项目文件的归档提供快捷的管理手段,同时还提供了信息利用的快捷途径,免除了立卷归档、检索查找的繁琐。当需要对项目文件进行归档时,档案人员只需要在电脑上使用一体化的管理系统,将归档文件按照顺序一一进行存储即可,极大地减轻了档案管理人员的劳动强度以及文件的归档质量和检索速度<sup>[4]</sup>。一台电脑就可以解决绝大多数的问题,不需要等到所有资料都摆在自己面前了再去归档,日均工作量也就控制在合理的范围之内。

#### (2) 便于增减档案内容,实行自动高效的内容管理

在项目建设过程中,尤其是像一些设计类、工程类的项目,经常会出现中途增加、删减或是修改原有文件资料的情

况，一旦出现了这些情况，档案管理人员就必须配合进行案卷整改，因为文档归档有一个很重要的标准就是内容必须真实完整。传统的纸质文档在整理成册后，都是需要进行统一的装订和封盒，这就意味着一旦遇到文件收集不齐或遗漏归档，要想补漏增缺，档案管理人员就必须得把已经装订好的案卷拆开来重新加入内容后再装订<sup>[5]</sup>。这里就有一个问题需要注意，那就是拆卷过程中难免会出现卷内文件顺序被打乱的情况，这时档案管理人员又不得不重新进行排列、编码、编写卷内目录、装订和修改填写案卷封面、备考表等，工作量直线上升。进行数字化转型，采用信息化管理技术，这一问题就可以得到有效解决，工作人员接收到相关修改通知后，只需要通过计算机软件系统模块的排序功能，就可以自动调整归档文件的顺序，从而保证了案卷内文件排列的正确性以及内容的完整性，既不用担心文档顺序被打乱，也不用害怕内容会丢失。

### (3) 有利于更好地执行保密工作

项目档案资料中包含着很多核心技术信息和相关企业秘密资料，这些都是不可以随意外泄的，一般情况下，工作人员想要借调档案尤其是那种秘密档案都需要经过一层的申请和审核。传统管理模式中的一个类别的文档资料通常是装订成一整卷的，这也是为了方便保管和存储，所以当有人员需要查阅档案资料时，往往都是整卷提供，哪怕调阅人员只是需要卷内的某一份文件或资料，仍然能够看到整卷档案内容，翻来翻去，整卷资料内容就暴露无遗，这很不符合文档管理的保密要求，就算调阅过程很严格，严重的也会造成资料外泄等工作失误。为了解决这个问题，数字化转型就成了很重要的一项举措，数字化管理的档案信息都是将档案以电子数据的形式存储在计算机系统里的，每一份档案就是一个单独的文件夹自动归类，不需要装订成一册。这样，在有员工需要调阅档案时，档案管理人员只需要提供权限，然后在系统内检索其需要的那几页相关资料并提供给调阅者，其余不需要的资料就不会提供，极大地避免了其余资料外泄的可能性，提高了档案管理工作保密性。

## 2 数字化转型背景下建设项目档案信息化发展现状

网络大数据时代的不断发展和进步为各个行业提供了越来越多的技术方法和越来越宽广的成长空间，再加上国家也在不断提倡产业信息化管理改革，有力的外部支持加上内部的改革意愿让整个项目档案信息化发展进程愈发顺利，各个单位和企业都在不断寻求更好的技术和方法帮助建设属于自己的项目档案信息数据库，从而加快项目档案归档速度，提高档案人员工作效率<sup>[6]</sup>。就目前发展现状来看，大多数的单位和企业都在逐步将档案工作进行数字化改革，传统的纸质档案管理形式已经逐渐消失在日常工作之中。在信息化管理带来了巨大便捷的同时，也逐渐在信息管理与档案工作融为一体的过程中暴露出一些实际问题，如果不能得到有效的

改善和解决，长此以往势必对整个档案管理工作造成不良影响，这些实际问题主要可以归结为以下几点。

### 2.1 项目档案数字化建设推动过程缺乏有效的规划

任何一项新技术的推广和应用都是复杂且面临着重重困难的，因此为了能够让相关行业可以顺利地接受新技术的到来，都需要提前针对各项流程进行有效的规划和预测，对其中可能出现的问题提前进行预判，从而保证项目建设过程的顺利进行。现实工作中，本文仍然发现大量地缺乏有效规划，直接就开始进行数字化建设的情况发生，这样导致的后果就是各个环节的工作不能得到统一的调配和统筹，造成混乱和重复建设等多项问题，浪费大量资源的同时还无形之中延缓了数字化改革的进程。建设项目档案管理数字化建设本身就是一项需要硬件、软件和制度体系等都要跟上数字化转型的节奏才能达到预期目标和效果的工作，所有相关人员都要统一思想，统一行动，同心协力才行，某个环节出了差错都会影响档案数字化建设的推进。

### 2.2 项目档案数字化建设缺乏完整科学的标准体系

项目档案内容对于企业来说是秘密的，也是重要的，与之相关的各项规章制度和法律法规也不在少数，但是对于新技术下的项目档案数字化建设过程来说，相关的标准和制度体系等都还处于起步阶段，不够完善，也缺乏一定科学性。具体表现为我国目前还没有建立起一个成熟的、全面的，能够达到数据交换畅通无阻的机读目录档案系统，这样就直接导致档案信息系统使用和操作起来问题很多，且规范性和共享性总体来说都比较差，信息共享不能有效实现。

另外，现阶段中实行的大多数档案管理规范都是很多年前制定的档案管理方法，当时的行业背景还是基于传统的纸质文档管理状况，但是在新的计算机网络数据技术开始对这个行业和这项工作产生较大影响的时候，过去的传统规章制度就逐渐开始不适用于新的行业发展进程，这就会导致在实际的操作过程中出现问题后无法可依，无理可据的情况发生，并不利于整个行业的发展和进步。

### 2.3 项目档案数字化建设专业对口人才力量不足

人才团队对于一项新技术的实践和应用来说是非常重要的，只有具备高度的职业素养和足够深厚的专业知识，才可以在实际的建设改革过程中发挥最大的作用，实现事半功倍的效果。但就目前数字化档案建设的发展动向来看，人才力量储备不足的情况非常明显，工作人员中两多和两少情况很突出，即低学历者多，非档案专业毕业生多以及档案学专业者少和具备信息技术专业背景的人更少。这就决定了现阶段在需要将信息技术和档案管理进行结合的时候，出现了管理团队人手不足、力量不足以及专业程度不达标等问题，严重影响了数字化建设发展的速度。

### 2.4 项目档案数字化工作重视程度不高

特别是一些中小型企业因项目业务工作较为繁忙且人手

不足,对于档案数字化工作的重视不够、没有紧跟国家档案局的步伐推动档案数字化建设,主管部门也没有对档案数字化工作制定具体规划目标,不利于为档案数字化工作发展提供良好的条件,促进其持续稳定发展。

### 2.5 项目档案数字化管理安全隐患较高

档案数字化转型很重要的一项工作是将已形成的纸质档案数字化,且大多数企业将这项工作实施外包。一方面外包人员来自外公司,虽然签署保密协议,但外包方人员混杂、流动性大,档案资料的保密性不能得到充分保证。其次,档案数字化的载体很多,这些电子产品容易受损,并导致数据内容无法读出或有丢失数据的风险。另外,由于数字化载体是通过互联网进行传输,存在容易复制、篡改等特点,一旦被有心之人窃取传播或被黑客攻击,这就对档案资料的安全带来巨大隐患。

## 3 数字化转型背景下建设项目档案信息化发展的有效路径

长时间对于档案工作改革的重视以及相关人员的不断探索和努力,我国在建设数字化档案管理系统道路上越走越顺利,各种科学有效的途径和措施不断被发现和实践,为整个档案行业转型提供了坚定的支持,主要包括以下四点。

### 3.1 制定切实有效的工作方案

工欲善其事必先利其器,对于项目档案管理工作来说,一份切实合理的工作方案就是必要的武器之一。现实情况中,各个地方所面临的实际情况都不尽相同,所以为了更好地适应自身的需求,就需要提前思考、调查,从而制定相应的方案。当方案内容基本确认无误后再进行逐步地推广数字化建设和管理的方案。慢慢地,单位内部的人员就开始接受以及习惯数字化和信息化的档案管理新模式。试想一下,如果推广新方法时没有考虑企业内部员工的实际工作情况,采用模板式的工作方案,那在运行过程中势必会遇到各种问题,从而影响了整个工作进程。因此,要想大力的推广信息化的档案管理模式,就要结合各个地方的实际来进行推广,同时在选择具体的管理题目时,可以结合社会的发展需求来进行专题的整理,保证档案在企业中的实用性。

### 3.2 实现数字档案管理标准化

没有规矩,不成方圆,对于任何一项工作来说,完整科学的管理制度都是其能够有效运转的根本保障,所以就必须要建立一个统一的数字档案管理标准,以此来对档案管理中从格式到后期的一系列工作进行标准化管理,使其可以在不同的平台间可以衔接使用。同时,因为有了规则和标准的约束,哪怕是依托互联网技术和平台,也可以保证档案在传播中的安全性,避免了由于无统一标准造成档案信息难以共享的问题。总的来说,技术标准的建立和完善已经成为当前数字档案建设中非常重要的工作之一,是数字档案建设完成后

能够更好地契合社会需求的基础保障。

### 3.3 完善系统开发

数字档案建设最重要的工作就是将传统的纸质档案文件工作转移到计算机中进行数字化的处理,包括归档、整合以及保存等。而这一切想要得以实现,首先就要有满足信息化建设要求的计算机硬件和软件来支撑,即必须要借助计算机软件来对软件进行开发、测试,从而保证工作人员可以对软件进行标引、检索、智能化等操作。目前,市场上存在很多档案管理软件种类,但是大都是不具有开放性的,也就造成了许多软件难以真正被档案人员所利用,缺少应用数据和反馈信息,软件平台的后期开发就有了很多困难。所以,要想加快档案的数字化管理,就要结合计算机技术对软件进行开发,结合过去的开发经验,开发出适应社会实际需要的档案管理软件。

### 3.4 大力提高人才队伍建设

人才力量是根本源动力,一项成功的工作离不开人的思考和应用,同理,档案数字化的推广和使用也离不开专业人员的管理和运营。由于档案管理数字化的推广使用在我国仍然还处于起步发展的阶段,所以人才力量非常稀缺,相关的技术人才还没有培养出来,这对信息化管理的推广造成了很大困难,因此要加大人才培养力度,争取让更多专业对口的人才进入到这个行业发光发热。

## 4 结束语

总而言之,项目档案数字化建设是一项非常系统的工程,需要投入大量的人力、时间和资源,应正确认识档案信息化建设过程中存在的问题,并采取积极有效的措施加以解决。制定完善的管理措施、定期对档案资料以及档案信息管理系统进行更新并加以维护,保证其高效运行,加强档案的安全管理工作,避免档案信息泄露,注重注重档案数字化管理人才的培养,逐步提升项目档案信息化管理水平。

## 参考文献

- [1] BIM+GIS城建档案管理平台建设的设想与探索[J].贺颂华.档案与建设.2019(09)
- [2] 工程建设项目档案质量标准研究[J].潘运方.城建档案.2019(07)
- [3] 三维数据归档策略研究[J].陶水龙.档案学研究.2018(06)
- [4] 我国标准有效供给不足的原因与对策[J].刘三江.中国标准化.2017(01)
- [5] 三维模型档案化管理初探[J].李灵凤.北京档案.2015(08)
- [6] 国家科技计划项目档案管理标准规范建设思考[J].王新才,陈荷艳.档案学通讯.2013(02)